

РАЗДЕЛ IV.

ФИЛОСОФИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ

УДК 1.14

DOI: 10.18384/2310-7227-2020-4-72-77

ЭТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМАТИКА СОВРЕМЕННОЙ ФИЛОСОФИИ ТЕХНИКИ В ТРУДАХ В. Г. ГОРОХОВА

Азимли А. Ш.

Самарский университет имени С. П. Королева

443086, г. Самара, Московское шоссе, д. 34, Российская Федерация

Аннотация.

Цель. Рассмотреть этическую концепцию В. Г. Горохова, одного из самых видных представителей философии техники в конце XX – начале XXI вв.

Процедура и методы. При проведении исследования использовались методы анализа, синтеза, реконструкции и сравнительно-исторический метод, которые позволили проследить эволюцию этической проблематики посредством изучения оригинальных текстов философа.

Результаты. На основе проведённого исследования сделан вывод, что в современности особую актуальность приобретает новое направление в технократии – социальная оценка техники как трансдисциплинарный предмет, подразумевающий объединение интеллектуальных ресурсов представителей естественного, технического и гуманитарного знания.

Теоретическая и/или практическая значимость. Проведённое исследование помогает понять специфику современного этапа развития философии техники, её проблематики, рекомендаций и выводов.

Ключевые слова: философия техники, социальная оценки техники, инженерная этика, трансдисциплинарный характер

ETHICAL PROBLEMS OF MODERN PHILOSOPHY OF TECHNOLOGY IN THE WORKS OF V. G. GOROKHOV

A. Sh. Azimli

Samara University Samara University named after S. P. Korolev

34 Moskovskoye shosse, Samara 443086, Russian Federation

Abstract.

Aim. Consider the ethical concept of V. G. Gorokhov, one of the most prominent representatives of the philosophy of technology at the end of the 20th and beginning of the 21st centuries.

Methodology. The method of analysis, synthesis, reconstruction and a comparatively-historical method were used in the research. The help of the methods made it possible to identify the evolution of ethical problems in the Gorokhov`s studies. The original texts were used to conduct the research.

Results. The study shows that the new technocracy direction as a social assessment of technology plays the important role. It is a transdisciplinary subject that involves the natural, technical and humanitarian knowledge combination.

Research implications. The study helps to understand the modern stage specific development of the philosophy of technology, its problems, recommendations and findings.

© СС BY Азимли А. Ш., 2020.

Keywords: philosophy of technology, social assessment of technology, engineering ethics, transdisciplinary nature

Введение

В. Г. Горохов является одним из пионеров современной философии техники не только в рамках отечественной школы, но и, пожалуй, всей европейской мысли. Начав свою научную деятельность еще в 1970-х гг., он внес огромный вклад в изучение таких проблем как история науки, структура и генезис технических наук, социальная оценка техники, развитие технонауки, перспективы эволюции цивилизации. Одним из направлений исследований В. Г. Горохова была этическая проблематика развития техники в XXI в.

Понимание философии техники В. Г. Гороховым. Проблемы соотношения науки и техники, выделяемые им

В. Г. Горохов считал, что современное развитие новых технологий достигло такого уровня, что, по сути, они сами стали философией. Это породило потребность в философском осмыслении технологических процессов в обществе. Основную проблему В. Г. Горохов видел в необходимости найти места соприкосновения мира техники и мира философии. В современном мире, считал он, в процессе создания и освоения новой техники участвует всё человечество, от изобретателей и инженеров до простых пользователей. Такое тотальное проникновение техники в ежедневную реальность человека сместило центр внимания от особенностей техники и технического развития к процессам её взаимодействия с обществом.

Современный этап развития характеризуется тем, что новые направления возникают на пересечении различных областей техники и научных школ [12, с. 198]. По мнению В. Г. Горохова, философия техники определенным образом синтезировала наиболее общие закономерности технологии, инженерной деятельности, то есть

техническую составляющую с гуманитарной, а именно – соотношение человеческого и технического, глобальные проблемы современности. Важнейшей задачей философии техники является исследование технического миропонимания [19, с. 77].

Развитие конвергентных технологий в начале XXI в. затронуло основы социальной жизни, стимулировав философский поиск внутри самого технического общества. Однако этот процесс носит не столько междисциплинарный, сколько трансдисциплинарный характер, поскольку технические специалисты не обладают знанием философской традиции, а философы, в свою очередь, зачастую не понимают механизмы развития новых технологий. Эти процессы поставили философию науки и техники в авангард развития социально-философской мысли [20].

В. Г. Горохов обозначает новую проблему, заключающуюся в установлении общего смыслового пространства для многих групп экспертов и специалистов, включенных в процесс технического развития. Установление такого пространства предполагает выход на более высокий, философский уровень и является не только междисциплинарной, но и трансдисциплинарной проблемой. [11, с. 12].

В. Г. Горохов отмечал, что современный тренд развития философии техники сместился к исследованию проблемы взаимодействия техники с обществом, в сторону социально-философских, политологических и этических проблем современных технологий. На этой основе в начале XXI в. возникла так называемая технонаука как новая форма организации науки, интегрирующая различные аспекты как естествознания и техники, так и гуманитарного познания [11, с. 9]. В ее рамках на первый план выходят вопросы влияния техники на природу и человека. Технонаука представляет собой синтез объяснительных моделей природных явлений на осно-

ве математических и экспериментальных данных и конструирования инновационных технических систем. Развитие техники актуализирует новые связи между философией и техникой и субъектами, ее представляющими. Помимо этого, технаука ориентируется на потребности всего общества и поэтому взаимодействует с различными политическими и экономическими силами, а значит, и с общественным мнением в широком понимании этого слова [16, с. 32]. Возникновение технауки означает переход к постнеклассическому этапу научного развития, что, в свою очередь, подразумевает учет и конвергенцию социальных и этических факторов.

По мнению В. Г. Горохова, на базе исследования проблем развития общества и роли в нем науки и техники в XXI в. проводятся интенсивные исследования перехода к так называемому обществу знаний. Новые информационные технологии принесли серьезные изменения как в современную культуру, так и в саму научно-техническую сферу. Использование новых знаний становится решающим конкурентным преимуществом и общественное развитие все более детерминировано производством новых знаний. Социальное значение науки и техники в силу этого возрастает [9, с. 155].

Ускорение времени приводит к ускоренному внедрению новых технологий, иногда без должной оценки социальных рисков. Соответственно повысилась роль исследований такого рода рисков, которые изначально должны строиться на междисциплинарной основе. Проблему технических рисков он связывал с несколькими вероятными причинами: легкомыслие, злой умысел, освоение недостаточно изученных технологий или рутинная деятельность по обслуживанию существующих технических систем. Точку отсчета для техногенных рисков современной цивилизации В. Г. Горохов видел в Чернобыльской катастрофе. Именно в ней проявилась невозможность просчитать последствия строго научными, количественными методами [14, с. 18].

По мнению В. Г. Горохова, оценка техники должна включать в себя самые различные компоненты: технические, естественнонаучные, экономические аспекты, а также социальные, политические, этические и социально-экологические. «В современной проблематике социальной оценки техники следует различать три различных уровня: 1) собственно социально-экологическую, социально-экономическую и т.п. оценку возможных последствий новой техники и технологии, направленную на политическое консультирование при принятии решений о государственной поддержке тех или иных проектов; 2) государственную экспертизу и ОВОС – оценку воздействия на окружающую среду на региональном уровне; 3) экологический менеджмент и экологический аудит на уровне конкретного предприятия» [15, с. 242].

Новые условия выдвигают новые требования к ученым, которые должны «осуществлять постоянную рефлекссию своей собственной научно-технической деятельности, соотнося свои действия с исследуемой им природой не как с безжизненным объектом манипулирования, а как с живым организмом» [19, с. 154]. Объектом в данном случае является природа, которая неотделима от общественного организма, и соответственно, включает в себя обладающие правом на самостоятельное мнение и действия субъекты, интересы которых могут затрагивать конкретные научные проекты. Производство новых знаний является неотделимым от его применения и использования, «а они вместе от этики ученого и инженера, которая в свою очередь неразрывно связана с социальной оценкой техники как прикладной сферой философии техники» [17, с. 17].

Усложнение технической деятельности повышает сферу ответственности инженера и проектировщика, поскольку изобретенная и внедренная техника может нести самый различный вред не только отдельному человеку, но и человечеству в целом. В этом случае задача определения уровня ответственности выходит на первый план. В. Г. Горохов выдвигает условия реализа-

ции профессиональной этики. К ним он относит сложившееся научное и инженерное сообщество с высоким этическим потенциалом, развитие инженерного сознания с помощью системы образования, а также влияние социальных институтов, обеспечивающих моральную ориентацию ученых и инженеров [13, с. 37].

В. Г. Горохов отмечал, что целью инженерной деятельности является служение людям. Инженеры обязаны руководствоваться не только мнением ученых и специалистов, но и собственной совестью. Отсутствие этого императива в поведении может повлечь «враждебность» техники. Поэтому социальная ответственность инженера перед обществом является не только теоретическим вопросом в рамках философии техники, но и конкретной социальной задачей.

Заключение

Таким образом, рассматривая уровень технического развития общества, В. Г. Горохов отмечал, что прогресс в этой отрасли знания шагнул далеко за пределы группы узких специалистов, став достоянием всего человечества. Однако такая ситуация породила и новые проблемы, связанные с возрастающими рисками для самого общества. «Основной отличительный признак современных техноло-

гических рисков состоит в том, что катастрофические последствия причиненного обществу вреда вызывают изменения в социальной системе в целом» [10, с. 82].

Главной задачей философии становится актуализация общественной экспертизы возможных технологических рисков, хотя он отмечал, что такая дискуссия может отставать от внедрения технологий на пять лет. В таких условиях личная и коллективная ответственность ученых, изобретателей и инженеров за техническое новшество, произведенный продукт, условия его внедрения, возможные социальные последствия существенно возрастает. Усиление социальной ответственности он связывал с новым трансдисциплинарным направлением – социальной оценкой техники и актуализацией деятельности общественных институтов.

В определенных моментах работы В. Г. Горохова опередили свое время и заложили основы этического направления исследований современной философии техники, актуальность которого в XXI в. с каждым годом становится всё более очевидной.

Статья поступила в редакцию 05.06.2020.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреев А. Л., Соколова Ю. В. Инженерная деятельность в социально-историческом контексте (о книге В. Г. Горохова «Эволюция инженерии: от простоты к сложности») // Вестник Московского энергетического института. 2018. № 3. С. 146–149.
2. Аршинов В. И., Горохов В. Г., Чеклецов В. В. Наноэтика – конвергенция этических проблем современных технологий или пролегомены к постчеловеческому будущему? // Эпистемология и философия науки. 2009. Т. 20. № 2. С. 96–111.
3. Багдасарьян Н. Г. Инженер в современном мире // Философия и социология техники в XXI веке. К 70-летию В. Г. Горохова / под общ. ред. И. Ю. Алексеевой, А. А. Костиковой, А. Ф. Яковлевой. М.: Аквилон, 2018. С. 78–84.
4. Блауберг И. И. Уроки микроистории. О Виталии Горохове и его книге // Вопросы философии. 2018. № 4. С. 174–177.
5. Борисов В. П. Памяти Виталия Георгиевича Горохова (24.V.1947 – 10.IX.2016) // Вопросы истории естествознания и техники. 2017. Т. 38. № 1. С. 210–212.
6. Горохов В. Г. Галилео Галилей как философ техники. (социокультурный подвиг, который изменил мир) // Философский журнал. 2012. № 1. С. 59–76.
7. Виталий Георгиевич Горохов // Эпистемология и философия науки. 2016. Т. 50. № 4. С. 252–253.
8. Горохов В. Г. Проблемы междисциплинарной оценки научно-технического развития // Вопросы государственного и муниципального управления. 2007. Т. II. № 2–3. С. 191–214.
9. Горохов В. Г. VII международная конференция «Глобальные проблемы устойчивого развития

- и современная цивилизация» // Вестник Российского фонда фундаментальных исследований. 2007. № 6. С. 15–33.
10. Горохов В. Г. Жизнь в условиях технологических рисков // Философские науки. 2012. № 2. С. 82–86.
 11. Горохов В. Г. Конвергенция биологических, информационных, нано- и когнитивных технологий: вызов философии (материалы «круглого стола») // Вопросы философии. 2012. № 12. С. 3–23.
 12. Горохов В. Г. Место и роль философии техники и современной философии и ее органическая связь с философией науки // Философия науки. 2011. Т. 16. № 1. С. 181–199.
 13. Горохов В. Г. Наноэтика: значение научной, технической и хозяйственной этики в современном обществе // Вопросы философии. 2008. № 10. С. 33–49.
 14. Горохов В. Г. От Чернобыля до Фукусимы: технологические риски как социальная и этическая проблема // Философские науки. 2011. № 8. С. 16–27.
 15. Горохов В. Г. Оценка техники как прикладная философия техники и новая научно-техническая дисциплина // Гений В. Г. Шухова и современная эпоха: материалы Международного конгресса / под ред. Н. Г. Багдасарьян, Е. А. Гаврилиной. 2015. С. 241–249.
 16. Горохов В. Г. **Технонаука – новый этап в развитии современной науки и техники** // Высшее образование в России. 2014. № 11. С. 37–47.
 17. Горохов В. Г. Этика в технике // Научно-техническое развитие и прикладная этика / отв. ред.: В. Г. Горохов, В. М. Розин. М.: ИФ РАН, 2014. С. 11–22.
 18. Горохов В. Г., Грунвальд А. **Каждая инновация имеет социальный характер (социальная оценка техники как прикладная философия техники)** // Высшее образование в России. 2011. № 5. С. 135–145.
 19. Горохов В. Г. Эволюция инженерии: от простоты к сложности. М.: ИФ РАН, 2015. 199 с.
 20. Philosophical and pedagogical aspects of career guidance policy for learners and students / E. V. Alekhina, A. L. Safonov, V. S. Zapalatskaya et al. 2020 // Journal of Environmental Treatment Techniques. Vol. 8. Iss. 1. P. 175–181.

REFERENCES

1. Andreev A. L., Sokolova Ju. V. [Engineering activity in social-historical context (on the V. G. Gorokhov's work "Evolution of engineering: from simplicity to complexity")]. In: *Vestnik Moskovskogo jenergeticheskogo instituta* [Bulletin of the Moscow Power Engineering Institute], 2018, no. 3, pp. 146–149.
2. Arshinov V. I., Gorohov V. G., Cheklecov V. V. [Is nanoethics – the convergence of ethical problems of modern technologies or prolegomena to the post-human future?] In: *Jepistemologija i filosofija nauki* [Epistemology and philosophy of science], 2009, vol. 20, no 2, pp. 96–111.
3. Bagdasar'jan N. G. [Engineer in the modern world]. In: Alekseev I. Yu., Kostikova A. A., Yakovleva A. F., eds. *Filosofija i socio-logija tehniki v XXI veke. K 70-letiju V. G. Gorohova* [Philosophy and sociology of technology in the XXI century. For the 70th anniversary of V. G. Gorokhov]. Moscow, Akvilon Publ., 2018, pp. 78–84.
4. Blauberg I. I. [Microhistory lessons. About Vitaly Gorokhov and his book]. In: *Voprosy filosofii* [Philosophy issues], 2018, no. 4, pp. 174–177.
5. Borisov V. P. [In memory of Vitaly Georgievich Gorokhov (24.V.1947– 10.IX.2016)]. In: *Voprosy istorii estestvoznaniya i tehniki* [Questions of the history of natural science and technology], 2017, vol. 38, no. 1, pp. 210–212.
6. Gorohov V. G. [Galileo Galilei as a philosopher of technology (sociocultural feat that changed the world)]. In: *Filosofskiy zhurnal* [Philosophical Journal]. Moscow, 2012. no 1 (8), pp. 59–76.
7. Vitalij Georgievich Gorohov [Vitali Georgievich Gorokhov] In: *Jepistemologija i filosofija nauki* [Epistemology and philosophy of science], 2016, vol. 50, no 4, pp. 252–253.
8. Gorohov V. G. Problemy mezhdisciplinarnoj ocenki nauchno-tehnicheskogo razvitija [Problems of interdisciplinary assessment of scientific-technological development] In: *Voprosy gosudarstvennogo i municipal'nogo upravlenija* [State and municipal management issues] 2007. vol. II. no 2–3. pp. 191–214.
9. Gorohov V. G. [VII international conference "Global problems of stable development and modern civilization"]. In: *Vestnik Rossijskogo fonda fundamental'nyh issledovanij* [Bulletin of the Russian Foundation for Basic Research], 2007, no 6 (56), pp. 15–33.
10. Gorohov V. G. [Life in the technological risks conditions]. In: *Filosofskie nauki* [Philosophical Sciences], 2012, no 2, pp. 82–86.
11. Gorohov V. G. [Convergence of biological, information, nano- and cognitive technologies: challenge to philosophy (material of the "round table")]. In: *Voprosy filosofii* [Philosophy questions], 2012, no 12. pp. 3–23.

12. Gorohov V. G. [Place and role of the philosophy of technology in modern philosophy and its organic connection with the philosophy of science]. In: *Filosofija nauki* [Philosophy of Science], 2011, vol. 16, no 1, pp. 181–199.
13. Gorohov V. G. [Nanoethics: the importance of scientific, technological and economic ethics in modern society]. In: *Voprosy filosofi* [Philosophy questions], 2008, no 10, pp. 33–49.
14. Gorohov V. G. [From Chernobyl to Fukushima: technological risks as a social and technological problem]. In: *Filosofskie nauki* [Philosophy of Science], 2011, no. 8, pp. 16–27.
15. Gorohov V. G. Ocenka tehniki kak prikladnaja filosofija tehniki i novaja nauchno-tehnicheskaja disciplina [Assessment of technology as an applied philosophy of technology and new scientific-technological discipline]. In: Bagdasar'jan N. G., Gavrilina E. A., eds. *Genij V. G. Shuhova i sovremennaja jepoha Materialy Mezhdunarodnogo kongressa* [V. Shukhov's genius and the modern era: materials of the International Congress, 2015. pp. 241–249.
16. Gorohov V. G. [Technoscience – new stage in modern science and technology development] In: *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher education in Russia], 2014, no 11, pp. 37–47.
17. Gorohov V. G. [Ethics in technology]. In: *Nauchno-tehnicheskoe razvitie i prikladnaja jetika* [Scientific and technical development and applied ethics]. Moscow, IF RAN Publ., 2014, pp. 11–22.
18. Gorohov V. G., Grunval'd A. [Every innovation has social character (social assessment of technology as an applied philosophy of technology)]. In: *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher education in Russia], 2011, no 5, pp. 135–145.
19. Gorohov V. G. *Jevoljucija inzhenerii: ot prostoty k slozhnosti* [The evolution of engineering: from simplicity to complexity]. Moscow, IFRAN, 2015. 199 p.
20. Alekhina E. V., Safonov A. L., Zapalatskaya V. S. Philosophical and pedagogical aspects of career guidance policy for learners and students In: *Journal of Environmental Treatment Techniques*, 2020, vol. 8, iss. 1, pp. 175–181.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Азимли Азиз Шахин Оглы – аспирант кафедры философии Самарского университета имени С. П. Королева;
e-mail: azimliaziz@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Aziz Sh. O. Azimli – Postgraduate Student, Department of Philosophy, Samara University;
e-mail: azimliaziz@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Азимли А. Ш. Этическая проблематика современной философии техники в трудах В. Г. Горехова // Вестник Московского городского областного университета. Серия: Философские науки. 2020. № 4. С. 72–77.

DOI: 10.18384/2310-7227-2020-4-72-77

FOR CITATION

Azimli Aziz Shahin Oglu. Ethical Problems of Modern Philosophy of Technology in the Works of V. G. Gorokhov. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Philosophy*, 2020, no. 4, pp. 72–77.

DOI: 10.18384/2310-7227-2020-4-72-77